



*Урок математики в 5 классе.*  
Решение задач на проценты.

Автор:  
учитель математики  
ГБОУ СОШ  
Медникова И.В

## Цели урока.

- Систематизировать знания нахождения процента от числа и числа по его проценту, применять их при решении задач.
- Способствовать формированию познавательных и практических умений учащихся на всех этапах урока.
- Развивать внимание, информационную и коммуникативную компетентность, познавательный интерес.
- Прививать интерес к математике, используя разнообразные формы работы на уроке.
- Формировать социальную компетентность, пропагандировать здоровый образ жизни.

Тип урока:

Урок обобщения и систематизации знаний

Формы организации работы на уроке:

индивидуальная,

групповая, фронтальная.

*Сегодня «Урок здоровья», на которых мы закрепляем наши знания о процентах и умения решать задачи на процент.*

*Здоровье - это бесценный дар, который преподносит человеку природа. Без него очень трудно сделать жизнь человека интересной и счастливой.*

*Но как часто мы растрачиваем этот дар попусту, забывая, что потерять здоровье легко, а вот вернуть его очень и очень трудно.*



*Проверка домашнего задания.  
Вопросы по теме.*

*1. Назовите  
основные задачи на проценты.*

# Задачи на проценты

Нахождение процентов  
от числа

Сколько процентов  
составляет одно число  
от другого

Нахождение числа  
по его процентам

## Устный счёт.

1)  $1,6 + 4,7 =$

2)  $5,6 - 4,9 =$

3)  $0,6 \cdot 7 =$

4)  $8,5 : 5 =$

5)  $1 - 0,7 =$

6)  $5,6 : 8 =$

7)  $7,2 : 0,9 =$

8)  $6 : 4 =$

Каждому полученному числу соответствует буква.  
Решив верно примеры, мы узнаем, что нужно  
человеку для здоровья.

8	0,3	1,5	4,2	6,3	1,7	0,7
Н	М	Ы	Т	В	А	И



# Тест (работа в парах).

*Решив тест, вы узнаете, какие продукты богаты витаминами.*

**1) Записать 60% в виде десятичной дроби:  
6-И); 0,6-О); 0,06-Ф);**

**2) Записать дробь 1,75 в виде процентов:  
17,5%-П); 175%-В); 1,75%-А);**

**3) Найти 4% от 10:  
0,4-О); 40-Т); 0,04-Е);**

**4) Найти 15% от 120:  
180-К); 18-Щ); 1,8-Р);**

**5) Найти число, 50% которого равно 75:  
15-А); 150-И); 1500-Л).**



*Закрепление решения задач на проценты (решение у доски).*

## Витамин А.

Входит в состав зрительного пурпура, усиливает остроту зрения при слабом освещении, укрепляет эпителиальные ткани, необходим для нормального роста.

Содержится в моркови, цитрусовых и т.д.



## Задача 1.

Если суточная потребность организма в каротине 4,5 мг, то потребность организма в витамине А составляет 30% от потребности каротина. Какова суточная потребность организма в витамине А?

*На заметку: 1 мг = 0,001 г. Читается: 1 миллиграмм.*

## Витамин В6.

Он имеет большое значение для роста мышц, обновления крови. Раздражительность, сонливость – это первые признаки недостатка витамина В 6. Кроме того, вирусное воспаление кожи, слизистой рта, красная кайма языка и губ, конъюнктивит могут рассматриваться как вестники дефицита витамина В 6. Фасоль, картофель богаты витамином В 6.



## Задача 2.

Содержание витамина В6 в 100 г фасоли 0,9 мг, что составляет 52% от суточной нормы для подростков. Найти суточную норму витамина В6. Ответ округли до десятых. Сколько нужно съесть фасоли для удовлетворения суточной потребности в витамине В6?

# Физминутка «Огородная зарядка».

Отвели свой взгляд направо,  
Отвели свой взгляд налево,  
Оглядели потолок,  
Посмотрели все вперёд.



## Витамин С.

Витамин С участвует в окислительно - восстановительных процессах организма, предохраняет от простудных и инфекционных заболеваний, ускоряет заживление ран, способствует увеличению сопротивляемости организма простудным заболеваниям, различным видам стрессов.

Наиболее богаты витамином С такие продукты, как шиповник, зеленый и красный болгарский перец, черная смородина, цитрусовые, капуста.





## Задача 3.

Капуста при засолке теряет 20% своего веса. Достаточно ли купить 12 кг свежей капусты, чтобы квашеной капусты получилось 10 кг?

*На заметку: стакан сока из квашеной капусты, выпитой натощак утром или во время обеда, повышает работоспособность, улучшает аппетит и пищеварение, помогает противостоять простудным заболеваниям. Особенно сок полезен зимой и весной.*

## Задача 4.

Содержание витамина С в 100 г свежего шиповника – 470 мг, что составляет 25% от содержания витамина С в сухом шиповнике. Каково содержание витамина С в сухом шиповнике? Сравни эту величину с суточной нормой витамина С для подростка – 500 мг.

# Тест «От чего нас убережет витамин С?»

1. (1 балл) Дробь  $\frac{1}{5}$  равна:

г) 20% ;      с) 30%;      к) 50%;

2. (1 балл) 1% дециметра называют:

р) миллиметр;      о) сантиметр;      л) метр;

3. (1 балл) 1 миллиграмм равен:

а) 0,1г;      и) 0,001г;      в) 0,01г;

4. (2 балла) В саду растет 150 деревьев, из них 30% составляют вишни, а остальное - сливы. Сколько в саду растет слив?

о)100;      п) 105;      т)95;

5. (3 балла) В магазин привезли 25 ц фруктов. Яблоки составляют 60%, а груши 20% от общего количества фруктов. Всего в магазин яблок и груш привезли:

п) 20 ц;      о) 5 ц;      с) 15 ц.

**Вычислите и сделайте вывод .**

**•20 % от 50:**

**•50% от 20:**

# Оцените свою работу на уроке.

Изобрази в тетради.

Удовлетворены ли вы результатом своей работы?



Да



Нет



Не знаю

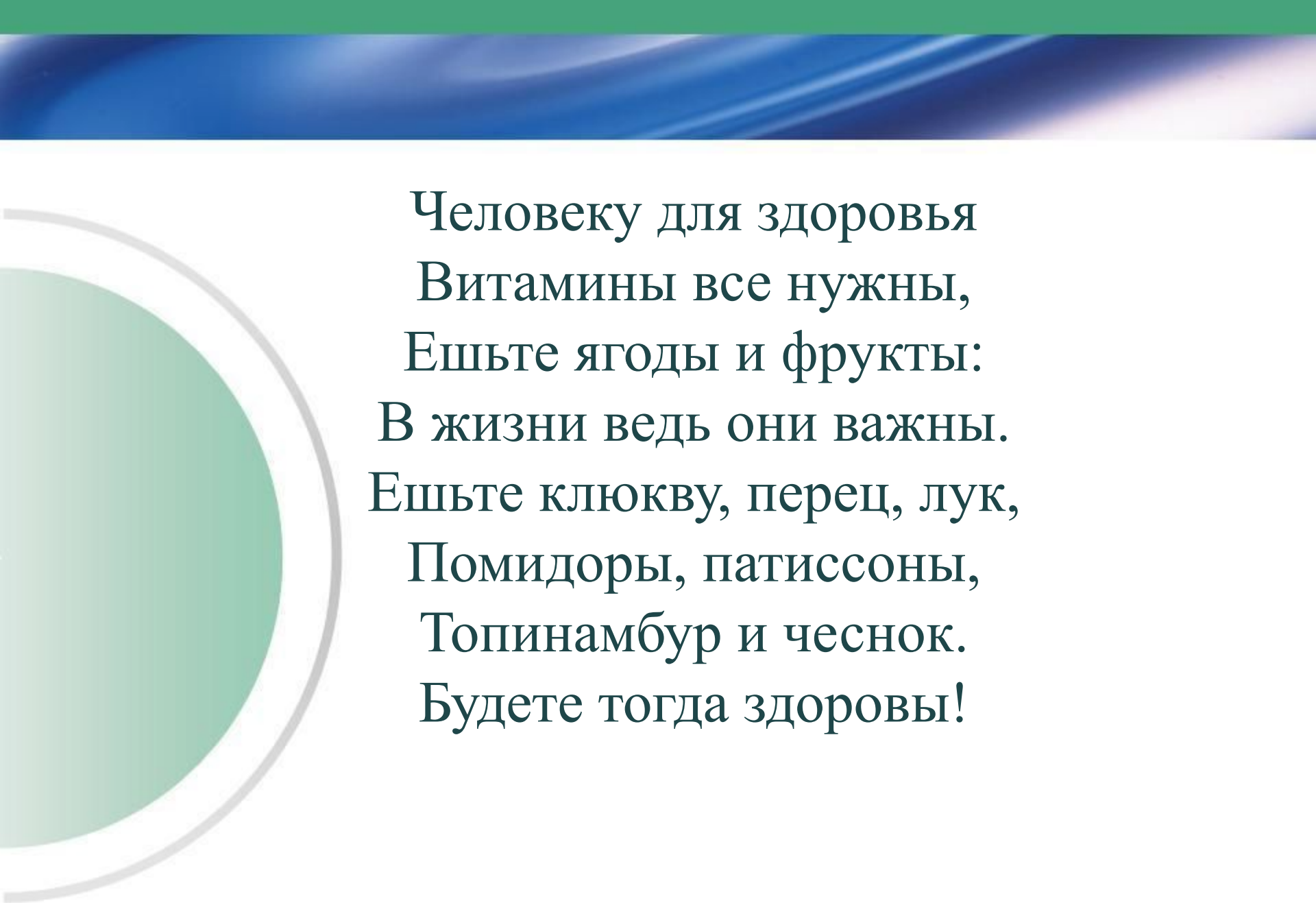


**Итоги урока.**

**Домашнее задание:**

**Записать в процентах режим своего дня.  
§ 40.**





Человеку для здоровья  
Витамины все нужны,  
Ешьте ягоды и фрукты:  
В жизни ведь они важны.  
Ешьте клюкву, перец, лук,  
Помидоры, патиссоны,  
Топинамбур и чеснок.  
Будете тогда здоровы!

Используемые учебники и учебные пособия:

Математика 5 класс, Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов и др.,-

М: Мнемозина, 2012г.

Используемая методическая литература:

Дидактические материалы по математике для 5 класса,

А.С. Чесноков, К.И. Нешков.— М.: Просвещение, 2012 г.

Используемое оборудование:

Мультимедийный проектор, дидактические карточки,

экран, презентация